

### BENEFÍCIOS DA VITAMINA C TÓPICA NO TRATAMENTO DO MELASMA FACIAL

BRANDAO, DENEGA, Thaise.<sup>1</sup> DAS CHAGAS ,Anna Luiza.<sup>2</sup> MENDES FERREIRA, Angelica.<sup>3</sup>

#### **RESUMO**

O melasma é uma disfunção estética que acomete na maioria das vezes o publico feminino, ele é caracterizado por manchas acastanhadas, acinzentadas que surgem principalmente na face, seu surgimento esta relacionado com a exposição solar, predisposição genética e fatores hormonais como a gestação. Atualmente um ativo que vem se destacando no tratamento do melasma facial é a vitamina C em forma tópica, também é conhecida como ácido ascórbico, seu uso esta sendo discutido por conta dos muitos benéficos que ela proporciona diante de alterações cutâneas, vem se tornando mais acessível ao publico, sua ação clareadora, despigmentante e antioxidante em tratamento de disfunções estéticas faciais como o melasma, vem trazendo ótimos resultados. Atualmente muitas pessoas buscam tratamento principalmente por acometer uma região que está diretamente ligada com a estética, seu surgimento também pode desencadear sentimentos de insuficiência, ansiedade, baixa autoestima. Diante disso o estudo teve objetivo de mostrar resultados obteve melhora das manchas e da aparência da pele, visto que os fatores envolvidos em sua etiologia destaca –se: hormonais, exposição solar e predisposição genética.

PALAVRAS-CHAVE: tratamento do melasma, hiperpigmentações, ácido ascórbico, vitamina c, estética.

# 1. INTRODUÇÃO

A pele é o órgão de maior tamanho do corpo, ela é responsável por várias funções do organismo dentre elas podemos citar a proteção contra danos externos, controle de entrada e saída substâncias e a regulação da temperatura corporal. A pele é dividida em três camadas distintas entre elas: derme, epiderme e tecido subcutâneo. A primeira camada epiderme é subdividida em cinco camadas: basal, estrato espinhoso, estrato granuloso, estrato lúcido e estrato córneo, ela é formada por queratinócitos, melanócitos, células de langerhans e células de merkel. A segunda camada é a derme que é subdividida em derme papilar e derme reticular, ambas são vascularizadas, possuem

<sup>1</sup>Acadêmica do curso de estética e cosmética da faculdade Dom Bosco . E-mail:Thaisedenegabrandaooo@gmail.com

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>. Acadêmica do curso de estética e cosmética da faculdade Dom Bosco. E-mail:annaluizachagas35@gmail.com

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>Acadêmica do curso de estética e cosmética da faculdade Dom Bosco. E-mail: angélicamendes0598@gmail.com



vasos sanguíneos e linfáticos, terminações nervosas, presença de fibras de colágeno e elastina sendo responsável por proporcionar firmeza e sustentação da pele. Terceira camada localizada abaixo da derme é o tecido subcutâneo que é formado por adipócitos que são células de gordura que são responsáveis pela reserva energética, proteção contra choques e também isolamento térmico.

Os melanócitos são células pertencentes à epiderme que produzem melanina quando ocorre exposição solar como forma de proteção a pele, esse processo de produção é chamado melanogênese onde a tirosina que é um aminoácido sofre uma ação química da enzima tirosinase o que acaba oxidando a tirosina e passa a ser chamada dopa e depois essa chamada de dopaquinona, a partir desse processo pode ocorrer à formação de dois tipos de melanina: eumelanina que é pigmento preto /marrom e a feomelanina que é identificada como amarela /vermelha.

Essa produção de pigmentos podem desencadear alguns distúrbios na pele, onde podemos citar o melasma que se trata de uma discromia que afeta na maioria das vezes mulheres (homens representam apenas 10% dos casos) que é caracterizado por manchas de cor acinzentadas que surgem na maioria das vezes na face nesse caso ocorre a hiperatividade dos melanócitos. Os fatores que desencadeiam o melasma ainda são estudados porem possuem vários fatores envolvidos entre eles a radiação solar, influências genéticas e gravidez se destacam.

No mercado existem vários produtos que são utilizados no seu tratamento, a vitamina c ou também chamada de ácido ascórbico vem se destacando por seus inúmeros benefícios e sua disponibilidade no mercado em forma tópica, entre seus benefícios pode ser citado seu alto poder antioxidante, seu uso pode diminuir e prevenir danos provocados pela radiação uv como envelhecimento cutâneo e discromias exemplificativamente o melasma.

A vitamina c no melasma age com suas propriedades clareadoras onde ocorre a renovação celular trazendo diminuição das manchas, despigmentantes agindo com mecanismo redutor transformando a melanina já depositada na pele em uma coloração mais uniforme, além de formar uma camada protetora contra radicais livres que são produzidos durante a exposição solar.

Seu tratamento pode trazer bem estar e autoestima das pessoas que são diagnosticadas com melasma, por ser uma discromia que afeta diretamente a face pode surgir problemas psicológicos e sentimentos de depressão, ansiedade, insuficiência.

O presente artigo tem como objetivo identificar quais os benefícios da vitamina c de uso tópico no tratamento do melasma facial, analisar quais os principais fatores que desencadeiam seu surgimento e como o melasma facial afeta a qualidade de vida e autoestima dos indivíduos diagnosticados.

# 2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A pele é uma barreira que protege o organismo de agressões externas principalmente a radiação Uv (RIBEIRO,2013 apud KISNER,2019). Além disso também ajuda na regulação da temperatura corporal.

A melanina é considerada o principal pigmento biológico e é responsável pela coloração cutânea, sua formação ocorre dentro das células chamadas melanócitos, estes são originados na camada basal da epiderme e com seus dendritos são capazes de transferir o pigmento para os queratinócitos.(MIOT et al. 2009)

O melasma é uma hipermelanose adquirida que é manifestada nas áreas de maior exposição da pele, sendo seu principal surgimento na face e em menor decorrência no colo e ombros. O melasma é caracterizado pelo surgimento manchas com contornos irregulares, cor marrom acastanhada e possuem limites nítidos isso segundo (MACEDO et al.2019).O surgimento dessa hipermelanose pode ser caracterizado de diferentes formas. Segundo STEINER et al 2009 o melasma afeta ambos os sexos, com maior incidência em mulheres, especialmente gestantes. Ocorre em todas as raças, particularmente em indivíduos com fototipos altos, que vivem em áreas com elevados índices de radiação ultravioleta (UV). Foi descrita uma relação direta entre melasma e fatores hormonais femininos, com estudos demonstrando níveis elevados de hormônio luteinizante (LH) e baixos de estradiol sérico. A ocorrência familiar sugere predisposição genética (STEINER et al. 2007). Segundo MACEDO(2019) Não há um consenso sobre a classificação clínica do melasma. Há inúmeros fatores envolvidos na etiologia da doença, porém nenhum deles pode ser responsabilizado isoladamente pelo seu desenvolvimento. Dentre estes: influências genéticas, exposição à RUV, gravidez, terapias hormonais, cosméticos, drogas fototóxicas, endocrinopatias, fatores emocionais, medicações anticonvulsivantes. Porém, parece que predisposição genética e exposição às radiações solares desempenham um papel importante, tendo em vista que as lesões de melasma são mais evidentes, durante ou logo após períodos de exposição solar (MACEDO et al. 2019). Já para a



autora Borges (2021) as manchas são decorrentes da exposição solar a partir de fatores hormonais que promovem a melanina. Nesse processo está envolvida a influência hormonal que se associa com o período de gravidez, o uso de contraceptivos orais, terapia de reposição hormonal, radiação ultravioleta A e B, predisposição genética, drogas fototóxicas, anticonvulsivantes e disfunção tireoidiana (HANDEL, 2014).

Um dos ativos que vem se destacando no tratamento do melasma é a vitamina C.A vitamina C se tornou popular por ser considerado um potente antioxidante, seu uso incorpora cosmecêuticos tópicos que atuam a prevenção e tratamento da pele danificada pelo sol (FARRIS, 2005).

Dos efeitos fisiológicos da vitamina c pode ser citada sua ação na inibição da melanogênese (processo de formação da melanina) o que resulta no clareamento de manchas, sua ação na síntese de colágeno que é a proteína de sustentação da pele e sua potente ação antioxidante protegendo a pele dos radicais livres responsáveis pelo envelhecimento da pele. (DALCIN, 2003)

Além da inestética o melasma pode causar alguns impactos emocionais nas pessoas diagnosticadas. Há muitos relatos de casos onde as mulheres se privaram de frequentar determinados lugares por insegurança devido a essas manchas, podendo causar grande impacto na vida social, familiar e profissional, diminuindo a qualidade de vida e bem-estar emocional destas pessoas afetadas. (MOTA,2019).

#### 3. METODOLOGIA

O presente estudo trata- se de uma revisão de literatura onde foram usados artigos originais e também artigos de revisão sistemática a partir do ano de 2003, no idioma português e inglês e tendo como palavras chaves: tratamento do melasma, hiperpigmentações, ácido ascórbico, vitamina c; estética;

Para os artigos foram utilizada as plataformas de busca de dados: Google acadêmico, medline, sciello. Foram descartados artigos que não atendem com o assunto do estudo e que são desatualizados sobre o tema e que não possui comprovação dos resultados.



### 4. ANÁLISES E DISCUSSÕES

O uso do acido ascórbico ou popularmente conhecido como vitamina c atualmente vem sendo muito utilizada em forma tópica em cosméticos para tratamento de algumas alterações cutâneas entre ela citamos o melasma que é uma doença que afeta principalmente a face. Para que proporcione os resultados, a vitamina c deve estar adequada para tal formulação já que em forma pura ela se oxida facilmente. (DALCIN 2003) Segundo MANELA et al 2003 o primeiro relato de caso de uso de vitamina c tópica foi em 1967 em porquinhos da índia, onde foi utilizado para comparação o uso de um creme a base de fosfato de ácido ascórbico a 3% e também seu uso administrado oralmente, após isso eles observaram que a forma tópica apresentou melhores resultados na questão do clareamento e na absorção. Em outro estudo realizado por HUMBERT e col.2003 apud DALCIN et al 2003 onde foi realizada a aplicação de uma formulação a base de da vitamina c a 5 %durante 6 meses todos os dias em peles fotoenvelhecidas, após esse período foi constatado a melhora significativa da aparência da pele desde a maciez como das manchas.

Em outro estudo realizado por Kisner (2020), duas voluntárias, uma com 49 e outra com 51 anos foram acompanhadas durante um tratamento de 8 semanas com sessões quinzenais, ambas das voluntarias eram diagnosticadas com melasma facial. No tratamento foram utilizados produtos altamente baseados em vitamina C, também foi estabelecido o uso home care de um sabonete, um creme de vitamina c diária e consumo de alimentos ricos em vitamina c. Após esse período foi observado uma significativa melhora das manchas e também da aparência da pele, Foi relacionado à melhora da qualidade de vida e da autoestima das voluntarias as quais relataram satisfeitas com os resultados.

Em outro estudo feito por PEREZ et al 2004 apud STEINER 2009 foi realizado a aplicação de um creme a base de acido ascórbico 5% de um lado da face e de outro hidroquinona a 4% após um período de 16 semanas foi observado melhora de 62,5% do melasma do lado do acido ascórbico e da hidroquinona 96%, porem em medidas calorimétricas ouve pouca diferença, nesse caso é visto que ambos dos ativos são benéficos no tratamento do melasma, e que a vitamina c também pode ser usada como coadjuvante.

Dos fatores envolvidos no seu surgimento, foram realizados estudos, segundo HANDEL 2013 hormônios sexuais como estrógenos e progestágenos também estão relacionados ao surgimento do

melasma. Gestação, contraceptivo oral hormonal combinado (ACO) e terapia de reposição hormonal são os mais comumente referidos (LAMBERT et al 2012). Em 61 mulheres que desenvolveram melasma decorrente de ACO, em 1967, nos EUA, 52 (87%) também o referiram na gestação. O que indica que um evento pigmentar induzido por hormônio sexual pode ser fator de risco para outro subsequente, em indivíduos predispostos (RESNIK, 1967). Um estudo indiano comparou FSH, LH, prolactina, estrogênio e progesterona entre 36 mulheres com melasma e controles da mesma idade. Houve diferença nos níveis de 17-ù-estradiol no início do ciclo menstrual entre os grupos, sugerindo que estrogênios circulantes possam ser fatores de risco e mantenedores da doença (HASSAN, 1998). Outro estudo executado no Paquistão com 138 mulheres realizou dosagens séricas de estradiol, progesterona e prolactina e também evidenciou aumento significativo nos níveis de estradiol, tanto na fase lútea como folicular, das pacientes com melasma em comparação aos controles (MAHMOOD, 2011) Já para a autora D'ELIA 2015 Foram avaliadas 119 mulheres com melasma facial e seus controles. Gravidez ocorreu em 92 (77%) casos, e melasma induzido por gestação foi referido por 48 (52%) pacientes que engravidaram. Destacamse, entre os casos, maior frequência de familiares de primeiro grau, histórico de gestação, exposição solar diária, baixa escolaridade e ancestralidades genéticas. Todos os sujeitos avaliados apresentaram mistura genética quanto a sua ancestralidade. Diante disso também pode se concluir que a exposição solar, fatores hormonais, predisposição genética tendem a serem considerados os principais fatores para seu surgimento, os estudos concordam entre si.

Muitas pessoas se queixam da aparência por conta das manchas que o melasma facial causa. Estudos também foram comparados para analisar como o melasma pode afetar a saúde emocional das pessoas, segundo o autor POLLO et al 2018 foi concluído um estudo em um hospital em são Paulo onde 10 mulheres portadoras de melasma facial com idade média de 47,3 anos, foram submetidos a perguntas relacionadas à qualidade de vida em relação ao surgimento do melasma, segundo a fala desses voluntários, o melasma afeta sim a qualidade de vida das pessoas, elas se sentem aborrecidas, com vergonha, ansiosas, e também menos atraentes por conta da baixa autoestima.

Em outro estudo que também foi realizado em mulheres que foram diagnosticadas com melasma feito por KISNER 2020, as voluntárias uma de 49 anos e outra com 51 anos, foram submetidas um questionário antes e depois do tratamento, antes elas responderam se sentir frustradas, constrangidas e também ao fim do tratamento foram esses quesitos que foram os que mais apresentaram

resultados, melhorando a qualidade de vida dessas voluntárias. Ambos dos estudos demostraram que o surgimento do melasma pode sim causar impacto na qualidade de vida das mulheres, principalmente na questão da estética.

# 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através desse estudo buscamos analisar os resultados positivos que a vitamina C em formulações tópicas proporcionou diante do melasma facial em mulheres, os resultados demostraram o clareamento das manchas além de outros benefícios como a melhora da aparência e maciez cutânea, diante disso também vimos que fatores como exposição solar, predisposição genética e fatores hormonais ligados à gestação são os principais gatilhos para seu surgimento além de mostrar como melasma facial pode afetar a vida das pessoas diagnosticadas, gerando baixa autoestima, insuficiência, ansiedade.

### REFERÊNCIAS

MACEDO, R, Juliana; fisiopatologia do melasma. Disponível em; < <a href="https://scholar.google.com.br/scholar?hl=pt-">https://scholar.google.com.br/scholar?hl=pt-</a>

BR&as\_sdt=0%2C5&q=fisiopatologia+do+melasma&oq=#d=gs\_qabs&t=1653613376033&u=%23p%3DH KyatH-GGkUJ> Acesso em 03 set. 2022. · .

### DALCIN, K, B; ASHAFFAZICK, S, R; GUTERRES, S, S: vitamina

<u>c</u> e seus derivados em produtos dermatológicos: aplicações e estabilidade; <u>Disponível em: <www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/19751/000397477.pdf> acesso em: 03 de setembro de 2022.</u>

KISNER, P, Juceli; DEGENHARDT, T, Leticia; A ação do acido ascórbico no tratamento do melasma. disponível em : <a href="http://repositorio.sc.senac.br/handle/12345/13876">http://repositorio.sc.senac.br/handle/12345/13876</a> Acesso em: 29 maio de 2022

MANELA, A, Monica; DE LACERDA, M, Carlos Alberto; PEREZ, A, Mauricio; FILGUEIRA, L, Absalom; CUZZI, Tulia; Vitamina c, disponível em:<<a href="https://www.scielo.br/j/abd/a/hgLDMrqkx63MpNKC8XH5TzG/?lang=pt&format=pdf">https://www.scielo.br/j/abd/a/hgLDMrqkx63MpNKC8XH5TzG/?lang=pt&format=pdf</a> Acesso em 03 de setembro de 2022.

MIOT,D,B,Luciane; MIOT,A,HELIO;DA SILVA ,G,MARCIA; MARQUES,A,Mariangela Esther.Fisiopatologia do melasma. Disponível em:< https://www.scielo.br/j/abd/a/gnfdb3Lp8fzRWqptsjfYtqr/?lang=pt&format=pdf> Acesso em 25 de setembro de 2022.

POLLO, F, Camila; MENEGUI, Silmara; MIOT, D, B, Luciane; MIOT, A, Hélio. Desenvolvimento e validação de um questionário multidimensional para avaliação da qualidade de vida no melasma (HRQ-melasma). Disponível em: <a href="https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0365059620304414">https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0365059620304414</a> Acesso em 25 de setembro de 2022

POLLO, F, Camila; MENEGUI, Silmara; MIOT, D, B, Luciane; MIOT, A, Hélio. Significados da qualidade de vida para pacientes com melasma facial. Disponível em:< <a href="https://web.archive.org/web/20200208094524id\_/https://www.revistaestima.com.br/index.php/estima/article/viewFile/626/pdf\_1">https://www.revistaestima.com.br/index.php/estima/article/viewFile/626/pdf\_1</a> > acesso em 25 de setembro de 2022.

-STEINER, Denise; FEOLA, Camila; BIALESKI, Nediana; MORAIS, A, Fernanda; Tratamento do melasma: Revisão sistemática. Disponível em: <a href="mailto:</a><a href="mailto:</a><a href="mailto:</a> <a hr